

신제품 소개

원격 광학분석장치

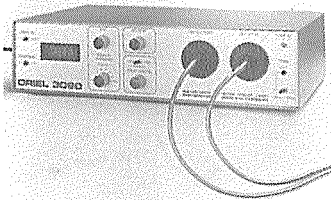
□英國, Oriol Scientific Ltd

기존의 분석기기로는 접근이 어려운 위치나 원격위치에 있는 샘플의 형광발생 및 흡광, 광학반사 등 각종 광학적 현상을 측정할 수 있는 단순하고 작동이 간편한 광섬유방식의 광원 및 광감지장치가 개발되었다.

Oriol3090 분석장치는 펄스파의 자외선 및 가시광선 발생 크세논 램프와 전력공급장치, 광원과 동시성을 유지하는 완벽한 감지시스템, 논리제어용 전자기기 및 디스플레이장치 등이 광섬유 광원 및 감지기 연결선, 부속기기 등과 결합되어 구성되었다.

광원의 펄스파 발생과 그 감지는 9Hz 주파수에서 100만분의 2 초라는 극히 짧은 시간에 이뤄져 스트로보스코프와 거의 유사한 방법으로 고속으로 움직이고 있는 물체의 작동은 광학적 관찰상태에서 순간적인 정지효과를 나타낸다. 따라서 한 파장의 펄스파만을 이용해 광학적 분석을 위한 측정작업을 수행하는 것이다. 이같은 작업은 어느 적절한 순간에 측정용 플래시를 점화시키도록 하는 별도의 명령장치를 활용함으로써 가능해지기도 한다. 이 장치의 전형적인 활용분야는 산업부문의 공정감시를 비롯, 원심분리 측정에도 매우 유용하다.

과학기술연구, 공해감시, 자동화 및 로봇 연구 등 폭넓은 분야에 활용할 수 있는 이 장치는 각종 범위의 농도를 유지하는 액체상태의 물질, 파이프라인 및 특정용기, 탱크, 병 등의 내부에 존재하는 물질을 확인하기 위한 분광 단



면 등에 관한 대량의 데이터를 제공해 주기도 한다.

태양에너지로 충전되는 축전지

□英國, PAG Ltd

광전소자 모듈장치를 활용함으로써 주전원이나 발전기에 연결하지 않고도 태양에너지에 의해 충전시킬 수 있는 특징적인 신형 축전지가 최근 영국에서 개발되어 관심을 모으고 있다.

이 Pag Panel은 정교하게 성장시킨 대형의 실리콘 결정을 얇은 판으로 절단한 후 그것을 물리화학적 공정으로 처리해 만든 고체반도체 장치이다.

원래 인공위성에 활용하기 위해 개발된 이 장치는 필요한 수준의 전압과 전류 출력성능을 갖는 광전소자를 배열해 부착시킨 패널에 아크릴 또는 폴리카보네이트 수지의 보호피막이 입혀져 있는 구조이다.

이 패널이 태양광에 노출되면 패널의 전후면 접촉부위에서 전류가 발생하게 되고 광전소자, 즉 태양전지간의 상호 연결에 의해 전압이 증대하게 되는 것이다. 직경 100nm 인 태양전지는 충분히 일광 조건에서 약 2암페어의 전류를 발생하며 맑지 않은 날씨에서는 0.5암페어

전류를 생성시킨다.

선박의 항해용 조명등, 浮標 등의 표지등, 그밖의 각종 조명장치의 전원으로 충분히 활용할 수 있는 이 태양전지 패널의 크기는 6V 및 12V 형의 각종 축전지를 충전시킬 수 있는 표준형의 경우 650×330mm인 것부터 580×440mm, 770×230mm, 580×230mm등에 이르기까지 4종의 규격으로 제품화 되어 있어 필요에 따라 선택할 수 있다.

일체형 텔렉스 접속장치

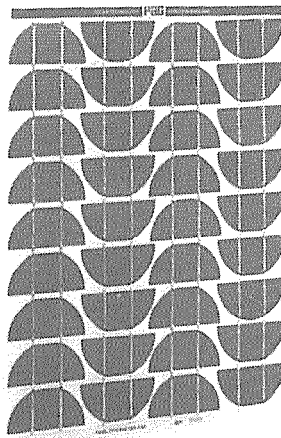
□英國, Data & Control Equipment Ltd

전문적인 퍼스널컴퓨터 사용자들 위해 특수하게 설계했을 뿐만 아니라 같은 종류의 각종 장치가 갖지 못한 많은 특성을 지닌 고성능의 일체내장형 텔렉스 인터페이스 장치가 개발되었다.

이 Telebox 3은 특수한 소프트웨어가 필요하지 않으며 설치도 매우 간단한 독립기능의 장치로 크기도 320×275×75mm에 불과한 완벽한 성능의 텔렉스 관리 시스템이다.

이 장치를 이용함으로써 컴퓨터 워드 프로세서, 전자타이프라이터 등을 분상 텔렉스 통신망과 직접연결, 효율적인 통신이 가능토록 한다. 이에 따라 고가의 복잡한 텔렉스 단말장치의 필요성을 없애주는 동시에 사무 처리시간 및 경비를 크게 절감할 수 있게 하는 것이다.

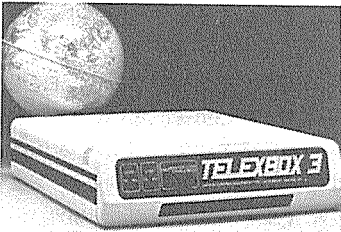
V24/28 및 RS232C주 접속장치와 호환성을 갖는 이 장치는 일반적으로 훨씬 값비싼 시스템만이 갖는 각종의 고도기능을 보유하고 있다. 사무실 업무의 가장 많은 시간을 빼앗는 것 중의 하나인 텔렉스 및 전화통화와 관련, 빈번히 이용되는 회선 및 번호의 자동호출성능을 비롯, 대용량의 기억성능을 갖는다. 기억용량은 적어도 2만 2,000 문자에 달하며 기억된 메시지는 완벽한 보안이 유지되는 동시에 축전지가 재장되어 있어 전원단절 등에 의한 기억



신제품 소개

소멸 등을 미리 방지해 준다.

Telebox 3은 또 긴급메시지의 우선 송신기능도 갖고 있다.



디지털 온도측정장치

□英國, Digatron Instrumentation

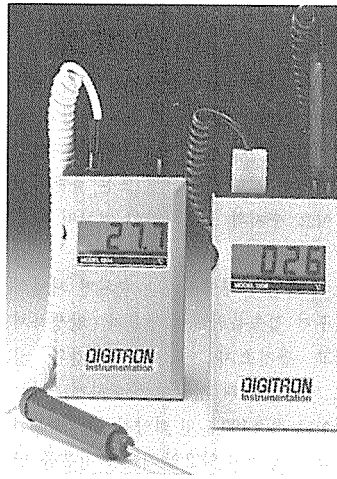
식품산업분야를 비롯한 각종의 용도에 적용되어 고도로 정확한 측정치를 제공해 줄 수 있도록 설계된 한쌍의 포켓형 규격 디지털 온도측정장치가 개발되었다.

주조 플라스틱의 케이스에 내장되어 있는 이 1200시리즈 온도측정장치는 벨트나 포켓에 부착할 수 있도록 하는 클립과 탐침자와 사용자를 보호하기 위해 사용되지 않을 때 각종의 교환식 탐침자를 접속할 수 있도록 된 다목적의 하우징이 결합되어 있다.

장치에서는 전자회로가 12.7mm 규격의 대형 LCD(액정 디스플레이)를 통해 선명하고 뛰어난 대비의 측정치를 디지털 수자로 표시하며 축전지는 1회의 충전으로 300시간의 작동 수명을 갖는다. 축전지는 반복적으로 재충전하는 것이 가능하다. 특히 축전지의 전압수준이 저

하되었거나 센서가 개방된 회로조전이 발생했을 때는 그 상태가 디스플레이에 의해 지시된다.

2종의 모델로 제품화되고 있다. 1208 모델은 신속한 반응이 가능한 DIN(서독)공업규격 43710에 적합한 타입K의 熱커플 부품을 활용, $\pm 0.3\%$ 의 뛰어난 정확도로 -25°C 에서 $+700^{\circ}\text{C}$ 에 이르는 넓은 범위의 온도측정 성능을 갖는다. 반면 모델 1204는 DIN43760규격의 백금 저항센서를 활용, 오차 $\pm 0.02^{\circ}\text{C}$ 범위 이내의 고정도로 -55°C 에서 $+199.9^{\circ}\text{C}$ 범위의 온도를 측정할 수 있다.



통화기록 시스템

□英國, Cristie Electronics Ltd

RS232 통화기록 출력장치를 내장하고 있는 어떠한 전화교환기에도 접속, 최고 2만회의 전화호출에 관한 각종

데이터를 디지털 카세트에 저장할 수 있는, 사용이 매우 간편한 통화기록 시스템이 개발되었다. 카세트에 기억된 데이터는 IBM/PC 및 기존의 퍼스널 컴퓨터 및 특수한 소프트웨어 패키지를 이용함으로써 사용자가 직접 분석하거나 시스템 제작업체의 서비스 센터에 위탁, 분석하는 것이 가능하다.

이 Cristie Telecoms Data Recorder는 이미 경쟁상대가 없는 가장 뛰어난 기종으로 평가되고 있다. 그것은 다른 통화기록 시스템들이 모두 가격이 훨씬 비싼 마이크로컴퓨터 전용의 장치이거나 데이터의 분석이 사용자에게 의해 직접적으로 이뤄지는 것은 불가능하고 오직 분석전문의 기관에 의해서만 가능한 기록시스템이기 때문이다.

특수한 소프트웨어나 또는 서비스센터를 활용함으로써 사용자, 즉 전화회선 가입자들은 스스로 전화요금에 관한 보고서를 얻어낼 수 있으며 그밖에도 교환기에서의 호출폭주에 관한 정보, 가장 빈번하게 호출되는 번호, 시스템의 오작동에 관한 각종 내용을 확인할 수 있다. 이 시스템을 활용하는 경우 어떠한 기업에도 연간 전화요금의 40% 이상을 절감할 수 있는 것으로 평가되고 있다.

